

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
17.01.2025 г. Протокол № 5

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для практических занятий

по СГ.05 «Основы бережливого производства»
для студентов специальности 34.02.01 Сестринское дело
строительно-политехнического колледжа

Методические указания обсуждены на заседании методического совета СПК
«06» 12. 2024 года Протокол № 3

Председатель методического совета СПК

Сергеева Светлана Ивановна



Методические указания одобрены на заседании педагогического совета СПК
«20» 12. 2024 года Протокол № 4

Председатель педагогического совета СПК

Донцова Наталья Александровна



[https://kirovgma.ru/sveden/files/Bereghlivye_tehnologii_v_zdravooxra_nenii\(5\).pdf](https://kirovgma.ru/sveden/files/Bereghlivye_tehnologii_v_zdravooxra_nenii(5).pdf)

Дисциплина «Основы бережливого производства» относится к «социально-гуманитарному циклу» учебного плана.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-**У1** применять принципы и инструменты бережливого производства в медицинских организациях;

-**У2** выявлять потери в потоке создания ценности в медицинской организации и предлагать пути их решения;

-**У3** налаживать эффективные отношения в трудовом коллективе и решать возникающие конфликты в медицинской организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

-**З1** основы и принципы системы бережливого производства;

-**З2** базовые инструменты бережливого производства;

-**З3** основы корпоративной культуры и профессиональной этики в медицинской организации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- **П1** проведения мероприятий по реализации проектов по бережливому производству.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Организовывать рабочее место.

ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся овладевает:

- методикой выделения и анализа потерь в медицинской организации;
- навыками работы с проблемами, поиска первопричин;
- методикой применения способов визуализации процессов в медицинской организации;
- навыками определения критериев по целям SQDCM, способов мониторинга целевого состояния процесса.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Нормативные акты, регламентирующие бережливое производство.
2. Методы и инструменты бережливого производства.
3. Понятие визуализация, метод визуализации, цели и задачи.
4. Объекты применения метода визуализации. Примеры.
5. Этапы применения метода визуализации. Примеры.
6. Способы применения метода визуализации в медицине.
7. Понятие процесса. Составляющие процесса.
8. Понятие потерь. Виды потерь.
9. Работа с проблемами. Методы поиска первопричин.
10. Хронометраж процесса. Методология проведения.
11. Система оперативного управления по целям SQDCM. Показатели.

2. Выполнение практических заданий (отработка практических навыков применения инструментов и методов бережливого производства, алгоритма действий): проведение хронометража процесса, соблюдение последовательности выполняемых действий по алгоритму выдачи амбулаторной карты, выявление потерь, определение проблем процесса, нахождение первопричин, составление плана мероприятий по улучшению процесса, определение целевых показателей по целям SQDCM, способов мониторинга, визуализация процесса и пространства.

3. Практическая подготовка по теме:

Практический кейс «Качественно и точно в срок»

Цель: освоить принципы визуализации.

Условия проведения: УМЦ «Фабрика процессов», кабинет № 5, симуляционная регистратура, симуляционные амбулаторные карты условных пациентов, рабочее место регистратора, флипчарт с фломастерами, Инфо-центр.

Материалы при решении кейса:

Информационный блок:

- Презентация кейса (формат РР, демонстрация на экран).

Таблицы, бланки:

- Таблица «Проблема-первопричина-решения» (на флипчарте);
- Схема 5 уровней для применения метода «5 Почему»;
- Бланк хронометража процесса: до и после;
- Бланк «чек-лист улучшений»;
- Алгоритмы действий для участников (по сценарию практического кейса);
- Протокол итогов практического кейса «Качественно и точно в срок» (заполняется преподавателем).

Расходные материалы:

- канцелярские принадлежности: цветная бумага, цветные стикеры, скотч, ножницы и др.

Инструменты и методы бережливого производства, используемые при решении кейса: работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж, анализ процесса, поиск потерь, работа с проблемами, метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем, план мероприятий по решению проблем, способы визуализации, оценка эффективности улучшений.

Исходная ситуация: Регистратура детской симуляционной поликлиники. 7-30 утра, начало работы. На работу вышел новый медицинский регистратор. Второй сотрудник заболел. Третий сотрудник срочно вызван в бухгалтерию. Новый медицинский регистратор остался в регистратуре.

Начинается работа с пациентами. Регистратору необходимо собрать и принести карточки пациентов, записанных на прием, в кабинет врача-педиатра участкового точно в срок, перед началом приема.

Роли участников: родитель с ребёнком – 1 человек; новый регистратор – 1 человек; медсестра участковая – 1 человек; ответственные за хронометраж – 2 человека; специалист по визуализации – 2-3 человека; специалист по целям SQDCM – 2-3 человека.

Цифровые показатели процесса: общее время протекания процесса (ВПП, сек.); время, создающее ценность в процессе по отношению к Заказчику (ВСЦ, сек.); план регистратора (на 1 час работы) – найти 120 амбулаторных карт пациентов.

Задание:

1. Вам (команде) необходимо: проанализировать ситуацию, выявить потери, проблемы, найти первопричины проблем.
2. Сформировать показатели оперативного управления по целям SQDCM, критерии оценивания и способ мониторинга.
3. Разработать план мероприятий по улучшению процесса и повышению его эффективности с использованием метода визуализации.

Пошаговые действия в кейсе:

1. Знакомство со сценарием. Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.
2. Проигрывание процесса. Найти амбулаторную карту – работа на симуляционной площадке (Гемба). Провести замеры времени, которое потребуется для поиска амбулаторной карты (в секундах) – хронометраж.
3. Анализ процесса:
 - Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие при поиске амбулаторной карты – анализ процесса, поиск потерь.
 - Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем (бланк).
 - Сформировать показатели оперативного управления по целям SQDCM, критерии оценивания и способ мониторинга.
 - Составить план мероприятий с использованием метода визуализации по решению проблем (на флипчарте): «проблема – первопричина – решения».
 - Лидеру команды назначить ответственных за реализацию плана.
4. Провести реализацию плана мероприятий. При необходимости воспользоваться дополнительными расходными материалами (у преподавателя). Подвести итоги реализации улучшений.
5. Проиграть заданный процесс повторно, используя разработанную систему визуализации. Провести замеры времени – работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж.
6. Рассказать о результатах. Сравнить результаты «до» и «после» – оценка эффективности улучшений при помощи оперативного управления по целям SQDCM. Предложить кайдзен-идеи по возможным в дальнейшем улучшениям.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*

Примеры тестов:

1. Что такое визуализация?
 - а) создание потока ценности
 - б) разнообразные графики
 - в) отображение информации в режиме реального времени для ее передачи работникам и принятия

правильных решений

г) значки и символы

2. К инструментам бережливого производства относят:

а) картирование процессов;

б) маркетинговые исследования;

в) информирование клиентов;

г) компьютерная техника.

3. Потери, в соответствии с концепцией «бережливое производство», это –...

а) издержки общения с клиентами;

б) процесс производства продукции;

в) любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента;

г) время отдыха сотрудников организации.

4. Какие из происходящих процессов в медицинской организации можно отнести к потерям?

а) проведение медицинской манипуляции;

б) сбор анамнеза;

в) перемещения пациента между подразделениями;

г) выполнение диагностического исследования.

5. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «бережливое производство»:

а) производственная сфера;

б) сфера услуг;

в) торговля;

г) научные исследования.

Критерии оценки:

Оценка результатов тестового контроля: зачтено (от 71% до 100%), не зачтено (ниже 70% и ниже) правильных ответов тестовых заданий.

Правильные ответы: 1 в, 2 а, 3 в, 4 в, 5 а.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; Пер. с англ. — 7-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2013 — 472 с.

2. Основы "бережливого производства" в медицине: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Т. С. Дьяченко, Е. Г. Попова, А. Н. Цапков, К. А. Попова. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 48 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/141202>.

Дополнительная:

1. Эффективное использование ресурсов. Бережливое здравоохранение: учебное пособие [Электронный ресурс] / сост.: С. Г. Ахмерова [и др.]. - Уфа : БГМУ, 2018. - 81 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155744>

2. TPS-Lean Six Sigma. Новый подход к созданию высокоэффективной компании: пер. с англ. / Х. Рамперсад, А. Эль-Хомси – Москва, 2009.

Нормативная база:

1. «ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2020 N 513-ст);

2. «ГОСТ Р 56407-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные методы и инструменты» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.05.2015 N 448-ст);

3. «ГОСТ Р 56907-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Визуализация» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 № 232-ст).

ТЕМА 1.2. Инструменты и методы бережливого производства. Метод 5S. Тренинг «Эффективный административный кабинет»

Цель: формирование у студентов практических навыков по использованию бережливых технологий в здравоохранении.

Задачи:

- Формирование системного подхода к управлению процессами: умение анализировать текущее состояние процесса, формулировать целевое состояние процесса; разрабатывать план мероприятий по достижению целевых показателей процесса.

- Получение практических навыков применения инструмента 5S и методов бережливого производства: умение анализировать текущее состояние процесса; формировать целевое состояние процесса; хронометраж; диаграмма спагетти, выявление видов потерь; овладение методом 5S; стандартизированная работа; решение проблем.

- Формирование навыка командной работы с целью оптимизации процессов организации в медицинских учреждениях.

Обучающийся должен знать:

- методику проведения хронометража процесса;
- методику составления диаграммы спагетти;
- виды потерь в медицинской организации;
- методы выявления потерь;
- шаги реализации метода 5S и порядок их применения (сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование);
- методы стандартизации для минимизации потерь.

Обучающийся должен уметь:

- проводить хронометраж процессов, происходящих в медицинской организации;
- составлять диаграмму спагетти и анализировать ее;
- выделять и анализировать потери в медицинской организации;
- применять шаги реализации метода 5S.

Обучающийся должен владеть:

- методикой проведения хронометража процессов, происходящих в медицинской организации;
- методикой составления диаграммы спагетти;
- методикой выделения и анализа потерь в медицинской организации;
- методикой применения шагов реализации метода 5S.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Понятие «бережливое производство». Философия и принципы бережливого производства.
2. Направление изменений и развития здравоохранения в России. Федеральные проекты в области здравоохранения.
3. Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Уровни, критерии, блоки.
4. Диаграмма спагетти. Методика построения диаграммы спагетти.
5. Организация рабочего пространства (метод 5S). Цели и задачи метода 5S.
6. Шаги реализации метода 5S.

2. Выполнение практических заданий (отработка практических навыков применения инструментов и методов бережливого производства, алгоритма действий): проведение хронометража процесса, построение диаграммы спагетти, заполнение чек-листа по оценке организации рабочего пространства, выявление потерь, определение проблем процесса, нахождение первопричин, составление плана мероприятий по улучшению процесса, формирование стандарта документооборота.

3. Практическая подготовка по теме:

Тренинг «Эффективный административный кабинет».

Цель: освоение метода 5S для повышения безопасности труда, повышения качества труда и

удовлетворенности всех участников процессов при работе с процессом на симулированной площадке (Гемба), выявление проблемных мест в процессе.

Условия проведения:

- учебные аудитории УМЦ Фабрика процессов, оснащенные необходимой мебелью и оборудованием, аудитории, позволяющие наблюдать за процессом в режиме реального времени, мультимедийное оборудование, компьютерная техника;
- флипчарт с фломастерами, Инфо-центр;
- расходные материалы, необходимые для осуществления деятельности сотрудников административного кабинета в симуляционной медицинской организации;
- имитаторы документации, используемой в процессе деятельности сотрудников административного кабинета в симуляционной медицинской организации.

Материалы и документы, используемые во время тренинга:

Информационный блок:

- Обучающий видеоролик по 5S (снят силами УМЦ «Фабрика процессов»);
- Презентация тренинга (формат PP, демонстрация на экран).

Таблицы, бланки:

- Протокол итогов тренинга «Эффективный административный кабинет» (заполняется преподавателем).

1. Анализ процесса:

- Таблица «Проблема-первопричина-решения» (на флипчарте);
- Таблица «Показатели процесса» до и после применения метода 5S;
- Схема 5 уровней для применения метода «5 почему» (бланк);
- Бланк хронометража процесса: до и после;
- Бланк диаграммы спагетти (схема административного кабинета): до и после;
- Бланк «чек-лист специалиста по 5S»;
- Алгоритмы действий для участников (по сценарию тренинга);

2. Бланки по шагам применения метода 5S:

- Классификатор Нужных и Ненужных предметов,
- Кампания «Красных ярлыков»,
- описание «Красных ярлыков»,
- инструкция по выполнению 2 шага метода 5S,
- образец стандарта (СОК), пустой бланк СОК, приложение обозначений к СОК;

Расходные материалы:

- канцелярские принадлежности: цветные стикеры (красные, желтые, зеленые) бумага, скотч, ножницы и др.
- расходные материалы, необходимые для осуществления деятельности сотрудников административного кабинета в симуляционной медицинской организации;
- имитаторы документации, используемой в процессе деятельности сотрудников административного кабинета в симуляционной медицинской организации.

Инструменты и методы бережливого производства, используемые во время тренинга: работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж, диаграмма спагетти, анализ процесса, поиск потерь, работа с проблемами, план мероприятий по решению проблем, организация рабочего пространства (метод 5S), способы визуализации, оценка эффективности улучшений.

Исходная ситуация (легенда): Взрослая симуляционная поликлиника, кабинет одного из заместителей главного врача. Главный врач с заместителями были вызваны в Минздрав на срочное совещание, в ходе которого их попросили озвучить цифры из последнего отчета по сердечно-сосудистым заболеваниям. Вы – секретарь главного врача. Вас по телефону просят найти папку с последними отчетами и сам отчет в кабинете заместителя главного врача, при этом ограничивают круг поиска документа столом и шкафом для документов.

Общее задание: Вам (команде) необходимо проанализировать поиск необходимого документа и при помощи инструментов и методов бережливого производства (метод 5S) принять решения по улучшению процесса и повышению его эффективности, реализовать их и оценить результат.

Границы процесса: вход сотрудника в административный кабинет до выхода из кабинета с найденным документом.

Заказчик процесса: главный врач взрослой симуляционной поликлиники.

Цифровые показатели процесса: общее время протекания процесса (ВПП, сек.), время, создающее ценность в процессе по отношению к Заказчику (ВСЦ, сек.), расстояние передвижений секретаря во время поиска документа (метры).

Пошаговые действия в тренинге:

Знакомство со сценарием. Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

Раунд 1. Составляющие раунда:

1. Проигрывание процесса «Поиск последнего отчета по сердечно-сосудистым заболеваниям» в административном кабинете взрослой симуляционной поликлиники.

2. Анализ исходного состояния процесса:

- Полученные результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
- Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие во время процесса «Поиск последнего отчета по сердечно-сосудистым заболеваниям» – анализ процесса, поиск потерь.
- Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему?»: поиск первопричины проблем (флипчарт).
- Точки приложения применения метода 5S с учетом реализации шагов.
- Составить план мероприятий с использованием шагов метода 5S по решению проблем (на флипчарте): «проблема – первопричина – решения» с применением шагов метода 5S.
- Лидеру команды назначить ответственных за реализацию плана мероприятий.

3. Применение метода 5S.

- Реализация 1 шага метода 5S - Сортировка.
- Реализация 2 шага метода 5S – Соблюдение порядка.
- Реализация 3 шага метода 5S – Содержание в чистоте.
- Реализация 4 шага метода 5S – Стандартизация. Формирование стандарта документооборота.

4. Подведение итогов применения 1-4 шагов метода 5S. Подготовка ко второму раунду.

Раунд 2. Составляющие раунда:

Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

1. Проигрывание процесса «Поиск последнего отчета по сердечно-сосудистым заболеваниям» в административном кабинете, после применения метода 5S (1-4 шаг), по разработанному стандарту документооборота.

2. Анализ текущего состояния процесса:

- Полученные результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
- Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие во время процесса «Поиск последнего отчета по сердечно-сосудистым заболеваниям» – анализ процесса, поиск потерь.
- Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему?»: поиск первопричины проблем (флипчарт).

3. Улучшение процесса – внесение изменений в шаги 1-4 метода 5S. Корректировка стандарта документооборота с учетом ранжирования по приоритетам.

4. Подведение итогов применения 1-4 шагов метода 5S. Подготовка ко третьему раунду.

Раунд 3. Составляющие раунда:

1. Проигрывание процесса «Поиск последнего отчета по сердечно-сосудистым заболеваниям» в административном кабинете, после улучшения стандарта документооборота с учетом ранжирования по приоритетам.

2. Анализ текущего состояния процесса:

- Полученные итоговые результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.

3. Методом «мозгового штурма» проходит реализация 5 шага метода 5S - Совершенствование. Студенты предлагают варианты дальнейшего улучшения процесса.

4. Подведение итогов по результатам тренинга.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*

Примеры тестов:

1. Основная цель метода 5S по ГОСТ Р 56906—2016 (Москва, Стандартинформ, 2016)?

- а) стандартизация процессов в организации
- б) наведения порядка
- в) создание условий для эффективного выполнения операций
- г) снижение числа несчастных случаев

2. Кто в организации несет ответственность за результативность и эффективность применения метода 5S?

- а) Руководитель рабочей группы по внедрению метода 5S
- б) Высшее руководство организации
- в) Руководитель подразделения, где апробируется метод 5S
- г) Сотрудник, применяющий метод 5S, на своем рабочем месте

3. Задачи метода 5S (исключить лишнее)

- а) Поиск и сокращение всех видов потерь
- б) Поиск проблем в управлении персоналом
- в) Повышение качества производимой продукции
- г) Повышение уровня вовлеченности персонала в процесс улучшения рабочего пространства

4. Что является основой первого шага «Сортировка» при внедрении метода 5S?

- а) Разделение предметов на «нужные» и «ненужные»
- б) Разделение предметов на «стандартизированные» и «не стандартизированные»
- в) Разделение предметов по удобности расположения

5. Метод 5S это

- а) Генеральная уборка производственной среды
- б) Система стандартизации рабочего места
- в) Это стиль отношения к рабочей среде, её организации и безопасности

Критерии оценки:

Оценка результатов тестового контроля: зачтено (от 71% до 100%), не зачтено (ниже 70% и ниже) правильных ответов тестовых заданий.

Правильные ответы: 1 в, 2 б, 3 б, 4 а, 5 в.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; Пер. с англ. — 7-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2013 — 472 с.
2. Основы "бережливого производства" в медицине: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Т. С. Дьяченко, Е. Г. Попова, А. Н. Цапков, К. А. Попова. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 48 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/141202>.

Дополнительная:

1. Эффективное использование ресурсов. Бережливое здравоохранение: учебное пособие [Электронный ресурс] / сост.: С. Г. Ахмерова [и др.]. - Уфа: БГМУ, 2018. - 81 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155744>.
2. Корпоративная социальная ответственность: учебник и практикум для академического бакалавриата / ред.: В. Я. Горфинкель, Н. В. Родионова - Москва: Юрайт, 2017.

Нормативная база:

1. «ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство.

- Основные положения и словарь» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2020 N 513-ст);
2. «ГОСТ Р 56407-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные методы и инструменты» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.05.2015 N 448-ст);
 3. «ГОСТ Р 56906-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 N 231-ст).
 4. «Паспорт национального проекта "Здравоохранение"» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16);
 5. Паспорт федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи»;
 6. Паспорт федерального проекта «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям»;
 7. «Федеральный проект «Бережливая поликлиника». Применение методов бережливого производства в медицинских организациях. Открытие проектов по улучшениям. Методические рекомендации» (утв. Минздравом России), 2017;
 8. «Реализация проектов по улучшению с использованием методов бережливого производства в медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Методические рекомендации» (утв. Минздравом России), 2016;
 9. «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Методические рекомендации» (2-е издание с дополнениями и уточнениями) (утв. Минздравом России 30.07.2019), 2019;

ТЕМА 1.3.: Методы анализа статистических данных. Практический кейс «Парето».

Цель: освоить анализ показателей деятельности лечебно-профилактической организации с помощью методов и инструментов бережливого производства.

Задачи:

1. Освоить метод графической визуализации данных с использованием диаграммы Парето.
2. Освоить оценку ведущих проблем по показателям структуры заболеваемости, смертности и т.д.
3. Освоить оценку ведущих причин неудовлетворенности.

Обучающийся должен знать: индикаторы общественного здоровья и показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений; теоретическую основу инструментов бережливого производства, направленных на визуализацию и выделение основных причин, оказывающих влияние на удовлетворенность пациентов качеством оказываемой медицинской помощи, показатели деятельности медицинских учреждений и уровень индикаторов общественного здоровья (виды диаграмм, распределение Парето, принцип и оптимум Парето).

Обучающийся должен уметь: Выделить основные причины, влияющие на уровень удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи, индикаторы общественного здоровья. Определить требования, предъявляемые пациентами к качеству оказываемой медицинской помощи (установить, что есть ценность для потребителей конкретных медицинских услуг). Выполнить анализ эффективности проведенных улучшений.

Обучающийся должен владеть: методиками формирования таблиц абсолютных и относительных величин, построения диаграммы Парето, вычисления показателей временного ряда – абсолютного прироста, темпа прироста, темпа роста и тренда в редакторе электронных таблиц Microsoft Excel.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

Анализ качества медицинской помощи (уровни, принципы).

Причины снижения качества медицинской помощи.

Методы анализа и выделения главных (основных) компонентов в структуре медицинских данных. Их преимущества и недостатки.

Преимущества графической визуализации для представления статистической информации.

Виды диаграмм для представления структуры медицинских данных.

Интерпретация результатов Парето-анализа.

Традиционные подходы к оценке качества медицинской помощи в условиях новой модели медицинской организации.

Роль ценностных для пациента составляющих основных процессов медицинских организаций в контексте оценки качества медицинской помощи в медицинской организации, применяющей бережливые технологии.

Составление анкеты, направленной на изучение удовлетворенности пациентов.

Методы статистической обработки результатов анкетирования.

Разработка плана улучшений, направленных на повышение уровня удовлетворенности пациентов.

2. Выполнение практических заданий (отработка практических навыков применения инструментов и методов бережливого производства, алгоритма действий): анализ статистических данных медицинской организации, выполнение действий по алгоритму построения диаграммы Парето, оценка метода статистической визуализации распределения Парето, разработка анкеты для изучения удовлетворенности пациентов (посетителей) поликлиники с учетом критериев новой модели медицинской организации.

3. Практическая подготовка по теме:

Практический кейс «Парето».

Цель: освоить метод Парето.

Условия проведения: учебная аудитория №5, 225 УМЦ «Фабрика процессов», компьютерная техника, мультимедийное оборудование, флипчарт с фломастерами.

Материалы и документы, используемые при работе с кейсом:

Информационный блок:

- Презентация теоретической основы Парето-анализа;
- Презентация кейса (формат РР, демонстрация на экран).

Таблицы, бланки:

- Таблица со статистическими анализируемыми показателями;
- Алгоритмы действий для участников (по сценарию кейса);
- Протокол итогов практического кейса «Парето» (заполняется преподавателем).

Инструменты и методы, используемые при решении кейса:

- метод статистической визуализации распределения Парето (использование таблиц программы Excel входящей в программное обеспечение Майкрософт офис (версия не ниже 2010 года).

Исходная ситуация (легенда):

1. В детской поликлинике было проведено анкетирование родителей пациентов с целью оценки удовлетворенности качеством медицинской помощи. Вам необходимо проанализировать структуру ответов на вопросы анкеты и выявить основные причины, определяющие неудовлетворенность родителей качеством медицинской помощи в данной поликлинике.

2. При анализе статистической отчетности городских поликлиник было выявлено, что в районе обслуживания вашей поликлиники уровень смертности взрослого населения выше среднего по городу показателя. Вам необходимо проанализировать структуру смертности и выявить основные причины, определяющие высокий уровень смертности.

3. При анализе статистической отчетности городских поликлиник было выявлено, что в районе обслуживания вашей поликлиники наблюдается самый высокий уровень заболеваемости болезнями органов пищеварения. основных причин высокого уровня заболеваемости болезнями органов пищеварительной системы городского населения. Вам необходимо проанализировать структуру данной заболеваемости и выявить основные нозологические единицы, определяющие высокий уровень заболеваемости болезнями органов пищеварения.

Общее задание: Вам (команде) необходимо, используя абсолютные данные, рассчитать значения относительных величин и представить структуру причин изучаемого явления; с помощью Парето-анализа выделить и представить графически основные причины изучаемого явления.

Цифровые показатели процесса: 20% причин составляющих 80% анализируемой проблемы.

Пошаговые действия в кейсе:

1. Распределиться по группам. Пройти инструктаж. Получить необходимые статистические данные.
2. Внести в таблицу данные указанных причин и их абсолютные значения (без ранжирования). Подсчитать общее число причин.
3. Высчитать относительные значения каждой причины (%). Проверить: сумма % должна быть 100.
4. Провести сортировку причин от максимального значения к минимальному.
5. Добавить показатель (новый столбик) суммарного воздействия: первая причина – свой полученный процент; вторая причина – сумма предыдущего значения (первая причина) и своего значения; третья причина – сумма двух предыдущих и своего значения и т.д. (в зависимости от количества причин).
6. Скрыть столбик с абсолютными цифрами.
7. Построение графика: выделяем таблицу и выбираем вариант (вставка – гистограмма). Обозначаем на гистограмме все цифровые значения. Выделяем левой кнопкой мыши вертикальную ось и затем правой кнопкой устанавливаем показатель максимальное значение – 1.
8. Столбиковый ряд суммарного воздействия выделить и правой кнопкой мыши изменить тип диаграммы для ряда на график линии. Затем правой кнопкой мыши выбрать формат ряда данных и установить для ряда вспомогательную ось.
9. После этого на линейной диаграмме находим область суммарного воздействия 80% и отсекаем горизонтальной и вертикальной линиями область на оси координат.
10. Итог: все что находится в области «Основные причины» и является главными причинами (20%) определяющими основные проблемы (80%).

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*

Примеры тестов:

1. С целью анализа основных причин в структуре смертности населения в районе обслуживания городской поликлиники удобно использовать:
 - а) Линейную диаграмму
 - б) Диаграмму Парето
 - в) Круговую диаграмму
 - г) Диаграмму Исикавы
 - д) Столбчатую диаграмму
2. Принцип Парето при анализе структуры смертности заключается в том, что:
 - а) 50% причин определяют 40% случаев смерти
 - б) 7% причин определяют 95% случаев смерти
 - в) 20% причин определяют 80% случаев смерти
 - г) 50% причин определяют 40% случаев смерти
3. Укажите виды анкетирования пациентов (несколько вариантов ответа):
 - а) Синергетическое
 - б) Активное
 - в) Аддитивное
 - г) Пассивное
4. Оценка качества медицинской помощи включает (несколько вариантов ответа):
 - а) Систематический подход
 - б) Процессуальный подход
 - в) Структурный подход
 - г) Административный подход
 - д) Результативный подход

5. Укажите уровни оценки качества результата оказания медицинской помощи (несколько вариантов ответа):

- а) Пациент
- б) Врач
- в) Медицинское учреждение
- г) Население
- д) Регистратура

6. Для населения качество результата оказания медицинской помощи определяется (несколько вариантов ответа):

- а) Летальностью
- б) Уровнем заболеваемости
- в) Медико-демографическими показателями
- г) Частотой послеоперационных осложнений
- д) Уровнем инвалидности

Критерии оценки:

Оценка результатов тестового контроля: зачтено (от 71% до 100%), не зачтено (ниже 70% и ниже) правильных ответов тестовых заданий.

Правильные ответы: 1 б, 2 в, 3 б, г, 4 б, в, д, 5 а, в, г, 6 б, в, д.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Информатика и медицинская статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] /ред. Г. Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

Дополнительная:

1. Эффективное использование ресурсов. Бережливое здравоохранение: учебное пособие [Электронный ресурс] / сост.: С. Г. Ахмерова [и др.]. - Уфа: БГМУ, 2018. - 81 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155744>.

Нормативная база:

1. Статистика здоровья населения и здравоохранения Кировской области в 2020 году: Киров, МИАЦ, ЦОЗМП, 2021 г. - 170 с.

РАЗДЕЛ 2: Управление конфликтами в медицинской среде

ТЕМА 2.1.: Межличностные, групповые, организационные конфликты: особенности протекания

ТЕМА 2.2.: Управление конфликтами. Практический кейс «Трудный участник – как подарок».

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по предупреждению и разрешению конфликтов, возникающих в медицинской среде, с учетом существующих конфликтологических подходов к работе с проблемными профессиональными ситуациями.

Задачи:

- 1. Изучить понятие, причины возникновения межличностного конфликта.
- 2. Изучить понятие и классификацию групповых конфликтов.
- 3. Знакомство с типичными конфликтными ситуациями, а также спецификой их протекания в сфере профессиональной деятельности врача.
- 4. Овладеть способами предупреждения и разрешения социальных и психологических конфликтов в практической деятельности.
- 5. Овладеть навыками использования социологического и психологического инструментария для анализа конфликтных ситуаций и выработки мер по минимизации последствий.
- 6. Отработать навык работы с проблемами, поиска первопричины проблемы.
- 7. Отработать навык работы с трудным пациентом, сотрудником.

Обучающийся должен знать: основные отечественные и зарубежные теории конфликтов;

динамику развития конфликтов, функции, мотивацию, движущие силы конфликта; основные причины и типы конфликтов, общие закономерности их возникновения, развития и разрешения; особенности конфликтов, связанных с медицинской деятельностью; типичные конфликтные ситуации, специфику протекания конфликтов в медицинских организациях.

Обучающийся должен уметь: оценивать, отбирать и развивать профессиональные знания в сфере технологий разрешения конфликта и управления ими из различных областей общей, правовой, психологической культуры; выбирать теорию, концепцию, подход, технологию обеспечения конструктивного управления конфликтами наиболее адекватные конкретной ситуации социального взаимодействия, на основе их осмысления, критического анализа; анализировать и прогнозировать поведение работников организации и обслуживаемого населения в конкретной конфликтной ситуации.

Обучающийся должен владеть: навыками анализа и прогнозирования конкретных конфликтов (этнических, религиозных, социально-экономических, трудовых и т.д.); навыками применения технологий профилактики, диагностики, регулирования и разрешения конфликтов в системе общественных отношений; навыками профилактики конфликта на стадии предконфликтной ситуации; навыками выявления причин, вызвавшие конкретную конфликтную ситуацию; навыками разработки проектов по разрешению конфликта.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Определение «конфликтология». Понятие «конфликт».
2. Виды конфликтов. Этапы конфликтов.
3. Определение понятия «общение». Функции и виды общения.
4. Стороны общения (коммуникативная, интерактивная, перцептивная).
5. Специфика и особенности делового общения.
6. Каналы передачи информации в процессе общения (вербальный, невербальный).
7. Личностные территории.
8. Уровни конфликтов в медицине.
9. Что такое субъекты и объекты конфликта?
10. Противоречия, из-за которых возникают конфликты в системе здравоохранения.
11. Конфликты в системе врач – больной.
12. Причины и условия возникновения конфликтов в медицине.
13. Стороны и предмет конфликта в медицине.
14. Предпосылки для взаимоотношений врача и пациента.
15. Теоретические основы взаимоотношений врача и пациента с позиций психоанализа.
16. Основные фазы общения врача и пациента.
17. Профессионально значимые качества врача.
18. Психологические характеристики, формирующие коммуникативную компетентность.
19. Модели взаимоотношений врача и пациента.
20. Врач, выступающий в роли пациента.
21. Какие есть стили разрешения конфликта? Расскажите об их особенностях.
22. Назовите меры профилактики конфликтов в коллективе.
23. Назовите меры профилактики конфликтов между врачом и пациентом.

2. Практическая подготовка по теме:

Задание-практикум №1.

Вы - заведующий отделением. В отделении напряжённая обстановка, большой поток пациентов, по различным обстоятельствам на настоящий момент работают не все врачи отделения (1 врач – на курсах повышения квалификации, 1 – в декрете). Выезжая в командировку, Вы случайно встречаете своего врача подчиненную, которая уже полторы недели находится на больничном, при этом Вы видите её в полном здравии. Она кого-то с нетерпением встречает в аэропорту.

Задания по представленной ситуации:

1. Проанализировать и написать возможные факторы, ставшие причинами для формирования представленного конфликта.

2. Оцените возможные варианты взгляда на представленную ситуацию со стороны каждой из сторон конфликта

3. Как бы Вы поступили в этом случае? Объясните свои действия?

Задание-практикум №2.

Главный врач больницы принял в одно из отделений руководимой больницы на работу врача без согласования с заведующим отделением. Вскоре проявилась неспособность принятого работника квалифицированно выполнять свои обязанности. Заведующий отделением служебной запиской доложил о сложившейся ситуации главному врачу ...

Задания по представленной ситуации:

1. Проанализировать и написать возможные факторы, ставшие причинами для формирования представленного конфликта.
2. Оцените возможные варианты взгляда на представленную ситуацию со стороны каждой из сторон конфликта
3. Как бы Вы поступили на месте главного врача? Объясните свои действия?

Задание-практикум №3.

К врачу на прием приходит пациент. Он очень волнуется и не может понятно объяснить, что случилось, сформулировать жалобы. Возникает конфликт.

Задания по представленной ситуации:

1. Ваши действия в данной ситуации (действия врача).
2. Перечислите, какие невербальные средства общения говорят о волнении и неуверенности пациента?
3. Что такое смысловой барьер при общении?
4. Дайте определение компромиссу, как пути выхода из конфликта.

Задание-практикум №4.

В коллективах структурных подразделений крупного лечебно-профилактического учреждения в результате сложных условий работы нарастает психологическая напряженность. Она сопровождается ухудшением исполнительской дисциплины сотрудников, снижением количественных и качественных показателей работы отделений. В связи с недостатками в работе персонала увеличилось число обоснованных и необоснованных жалоб от пациентов и их родственников. Несколько сотрудников уволились по собственному желанию. Все это повлекло за собой формирование конфликтов ситуаций, направленной против администрации медицинского учреждения. Стремясь не допустить дальнейшего развития конфликта, она принимает меры для смягчения создавшейся ситуации.

Задания по представленной ситуации:

1. Какие действия может принять администрация для разрешения, возникшего в медицинском учреждении организационного конфликта?
2. Обоснуйте целесообразность использования того или иного способа урегулирования данного конфликта (достоинства и недостатки).

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля.*

Примеры тестов:

Выберите один правильный ответ.

1. Этап конфликта, характеризующийся возникновением и развитием особых конфликтных отношений между субъектами:
 - а) предконфликтная ситуация
 - б) инцидент
 - в) развитие конфликта
 - г) кульминация конфликта
 - д) разрешение конфликта

2. Этап конфликта, характеризующийся осознанием конфликтной ситуации хотя бы одним из участников конфликта:

- а) развитие конфликта
- б) кульминация конфликта
- в) предконфликтная ситуация
- г) инцидент
- д) разрешение конфликта

3. Этап конфликта, при котором участники (один или несколько) переходят к активным действиям, направленным на нанесение ущерба "противнику":

- а) кульминация конфликта
- б) развитие конфликта
- в) предконфликтная ситуация
- г) инцидент
- д) разрешение конфликта

4. Этап, при котором, конфликт достигает такого накала, что сторонам становится очевидно, что продолжать его больше невозможно:

- а) развитие конфликта
- б) кульминация конфликта
- в) предконфликтная ситуация
- г) инцидент
- д) разрешение конфликта

5. Столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов оппонентов, или субъектов взаимодействия:

- а) инцидент
- б) конфликт
- в) ситуация
- г) обида
- д) оскорбление

Критерии оценки:

Оценка результатов тестового контроля: зачтено (от 71% до 100%), не зачтено (ниже 70% и ниже) правильных ответов тестовых заданий.

Правильные ответы: 1 а, 2 г, 3 б, 4 б, 5 б.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Конфликтология: учеб. для вузов [Электронный ресурс] / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2019. - 490 с.: а-ил. - (Учебник для вузов).

Дополнительная:

1. Психология общения: учебник и практикум для академического бакалавриата / Корягина Н.А., Антонова Н.В., Овсянникова С. В. - Москва: Юрайт, 2017

РАЗДЕЛ 3: Основы работы с информационными медицинскими системами

ТЕМА 3.1.: Практикум «Функциональные возможности комплексной медицинской информационной системы (КМИС)»

Цель: формирование у студентов практических навыков по работе в Комплексной медицинской информационной системой (КМИС).

Задачи:

- Сформировать практические навыки у студентов по работе в МИРС «Электронная регистратура».
- Сформировать практические навыки у студентов по работе с электронной картой больного.
- Сформировать практические навыки у студентов по оформлению в электронном виде листов назначений в соответствии с базовыми шаблонами; оформлению направлений

на лабораторные, инструментальные, рентгенологические исследования, внесение их результатов.

Обучающийся должен знать: принципы учета, прикрепления, открепления, регистрации, перерегистрации обслуживаемых граждан, анализ движения прикрепленного контингента в каждой медицинской организации; принципы обмена первичными электронными медицинскими документами между медицинскими организациями: результатами лабораторных и инструментальных исследований, направлениями на госпитализацию и исследования, выписными эпикризами, информацией о вызове скорой медицинской помощи, проведении диспансеризации и т.д.

Обучающийся должен уметь: применять принципы учета, прикрепления, открепления, регистрации, перерегистрации обслуживаемых граждан, анализ движения прикрепленного контингента в каждой медицинской организации; принципы обмена первичными электронными медицинскими документами между медицинскими организациями: результатами лабораторных и инструментальных исследований, направлениями на госпитализацию и исследования, выписными эпикризами, информацией о вызове скорой медицинской помощи, проведении диспансеризации и т.д.

Обучающийся должен владеть: методами учета, прикрепления, открепления, регистрации, перерегистрации обслуживаемых граждан, анализ движения прикрепленного контингента в каждой медицинской организации; принципы обмена первичными электронными медицинскими документами между медицинскими организациями: результатами лабораторных и инструментальных исследований, направлениями на госпитализацию и исследования, выписными эпикризами, информацией о вызове скорой медицинской помощи, проведении диспансеризации и т.д.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

Принципы работы в медицинских информационных системах (МИС). Цели и задачи.

Понятие единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), цель, принципы создания.

Понятие потерь в «бережливом производстве». МИС – инструмент их устранения.

Метод визуализации в МИС.

Уровни информатизации медицинских организаций.

Комплексная медицинская информационная система (КМИС).

Электронная медицинская карта пациента в поликлинике и стационаре.

2. Практическая подготовка по теме:

Цель: освоить базовые практические навыки по работе в Комплексной медицинской информационной системой (КМИС).

Материалы и документы, используемые при работе с кейсом:

Таблицы, бланки:

- Протокол итогов практикума «Функциональные возможности комплексной медицинской информационной системы (КМИС)» (заполняется преподавателем).

Инструменты и методы, используемые во время практикума: анализ процесса, оценка эффективности работы в медицинской информационной системе.

Исходная ситуация (легенда):

1. В регистратуру приходит пациент, который громко кричит и ругается, что не может попасть на прием к хирургу. Осуществите запись пациента на прием в МИС «Электронная регистратура». УТОЧНЕНИЕ: правильно будет записать в календарь с пометкой СРОЧНО!

2. Создайте в БД АК Законченный случай с одним посещением по диагнозу J11.1, электронным направлением на Флюорографию легких, на общий анализ крови.

3. Создайте тестовому пациенту анкету при прохождении диспансеризации

4. Создайте контрольную явку при диспансерном наблюдении с использованием шаблона по диагнозу Гипертоническая болезнь.

Пошаговые действия в практикуме:

1. Ознакомиться с заданием.

2. Запустить программу.

3. Выполнить задание.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задачи для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Примеры тестов:

1. Основное назначение региональной медицинско-информационной системы (РМИС):

- а) информационное взаимодействие между различными медицинскими организациями в рамках оказания медицинской помощи
- б) обеспечение информационной поддержки процессов управления системой здравоохранения региона и предоставление необходимых сервисов для медицинских организаций
- в) информационная поддержка процессов управления системой здравоохранения региона.

2. Медицинская информационная система в медицинской организации, **в первую очередь**, должна давать возможность:

- а) получать статистические отчеты по работе медицинской организации
- б) получать врачу результаты диагностических и лабораторных исследований
- в) вести учет и контроль лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения
- г) эффективно выстраивать работу с пациентами
- д) оперативное получение информации, связанной с состоянием здоровья пациента.

3. Разместите примеры действий при работе в МИС согласно инструментам бережливого производства и шагам метода 5S:

№ п.п.	Примеры действий при работе в МИС	Инструменты бережливого производства и шаги метода 5S
1	Невозможность ведения личных бессистемных записей	1 шаг метода 5S - Сортировка
2	Использование имеющихся шаблонов	3 шаг метода 5S – Содержание в чистоте
3	Распределение по типам документов	5 шаг метода 5S - Совершенствование
4	Оформление законченного случая с одним или несколькими посещениями	4 шаг метода 5S - Стандартизация
5	Создание новых шаблонов	2 шаг метода 5S – Соблюдение порядка

Критерии оценки:

Оценка результатов тестового контроля: зачтено (от 71% до 100%), не зачтено (ниже 70% и ниже) правильных ответов тестовых заданий.

Правильные ответы: 1 б, 2 г, 3: 1-2; 2-4; 3-1; 4-5; 5-3.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

Дополнительная:

1. Медицинская информатика: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019

ТЕМА 3.2: Зачетное занятие

Цель: оценка знаний, умений, навыков и контроль результатов освоения дисциплины

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. **Тестирование** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.
2. **Практические навыки** – примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Подготовка к зачетному занятию

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; Пер. с англ. — 7-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2013 — 472 с.
2. Основы "бережливого производства" в медицине: учебно-методическое пособие [Электронный

ресурс] / Т. С. Дьяченко, Е. Г. Попова, А. Н. Цапков, К. А. Попова. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 48 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/141202>.

3. Информатика и медицинская статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] /ред. Г. Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

4. Конфликтология: учеб. для вузов [Электронный ресурс] / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2019. - 490 с.: а-ил. - (Учебник для вузов).

5. Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

Дополнительная:

1. Эффективное использование ресурсов. Бережливое здравоохранение: учебное пособие [Электронный ресурс] / сост.: С. Г. Ахмерова [и др.]. - Уфа : БГМУ, 2018. - 81 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155744>

2. TPS-Lean Six Sigma. Новый подход к созданию высокоэффективной компании: пер. с англ. / Х. Рамперсад, А. Эль-Хомси – Москва, 2009.

3. Корпоративная социальная ответственность: учебник и практикум для академического бакалавриата / ред.: В. Я. Горфинкель, Н. В. Родионова - Москва: Юрайт, 2017.

4. Психология общения: учебник и практикум для академического бакалавриата / Корягина Н.А, Антонова Н.В., Овсянникова С. В. - Москва: Юрайт, 2017

5. Медицинская информатика: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.

Нормативная база:

1. «ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2020 N 513-ст);

2. «ГОСТ Р 56407-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные методы и инструменты» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.05.2015 N 448-ст);

3. «ГОСТ Р 56906-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 N 231-ст);

4. «ГОСТ Р 56907-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Визуализация» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 № 232-ст);

5. «Паспорт национального проекта "Здравоохранение"» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16);

6. Паспорт федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи»;

7. Паспорт федерального проекта «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям»;

8. «Федеральный проект «Бережливая поликлиника». Применение методов бережливого производства в медицинских организациях. Открытие проектов по улучшениям. Методические рекомендации» (утв. Минздравом России), 2017;

9. «Реализация проектов по улучшению с использованием методов бережливого производства в медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Методические рекомендации» (утв. Минздравом России), 2016;

10. «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Методические рекомендации» (2-е издание с дополнениями и уточнениями) (утв. Минздравом России), 2019;

11. Статистика здоровья населения и здравоохранения Кировской области в 2020 году: Киров, МИАЦ, ЦОЗМП, 2021 г. - 170 с.